



1506  
UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI URBINO  
CARLO BO

PQA  
PRESIDIO  
DELLA QUALITÀ  
DI ATENE0

# **Linee guida per la compilazione delle schede degli insegnamenti**

## **a.a. 2022/2023 (Esempi di compilazione)**

**Pubblicate sul portale di Ateneo, sezione Qualità - Presidio della Qualità**



## - Esempi di compilazione -

Di seguito si riportano, a titolo esemplificativo, alcune sezioni delle schede (in particolare quelle dedicate a **Obiettivi Formativi; Risultati di apprendimento; Modalità di accertamento** relative agli insegnamenti di *Pedagogia sperimentale, Scienza delle finanze, Didattica generale, Chimica generale, Diritto costituzionale, Matematica finanziaria*. Si raccomanda di formulare obiettivi formativi e risultati attesi in maniera coerente con i contenuti di programma indicati, nonché di descrivere le modalità di accertamento in maniera coerente con i risultati attesi.

### ES. 1. - PEDAGOGIA SPERIMENTALE

---

#### Obiettivi formativi

Il corso è finalizzato all'acquisizione dei principi teorici e metodologici fondamentali della Pedagogia Sperimentale. Il corso mira, in particolare alla padronanza dei concetti e delle procedure che caratterizzano la ricerca empirica in ambito educativo. La conoscenza delle principali tecniche di rilevazione e analisi dei dati, costituiscono elementi formativi essenziali all'esercizio della professionalità docente.

Nello specifico il corso mira a promuovere nello studente i seguenti obiettivi formativi specifici:

- saper distinguere le principali tipologie di ricerca pura e ricerca applicata;
- saper utilizzare in modo appropriato il linguaggio proprio della ricerca sperimentale;
- saper distinguere e progettare le diverse fasi della ricerca;
- saper utilizzare le scale di misura;
- saper scegliere, a seconda dell'oggetto e dell'ipotesi dell'indagine, le metodologie di ricerca più adeguate;
- saper costruire i disegni sperimentali;
- saper prevedere le principali fonti di errore;
- saper attuare un campionamento;
- saper verificare la validità e l'affidabilità degli strumenti di indagine;
- saper costruire le principali tecniche e strumenti di rilevazione (osservazioni, questionario, interviste, focus group, studio di caso, ecc);
- saper organizzare i dati raccolti in una matrice dei dati;
- saper costruire un report di ricerca.

#### Risultati di apprendimento

##### Conoscenza e capacità di comprensione (*knowledge and understanding*).

- Conoscenza delle linee principali del dibattito epistemologico nell'ambito della pedagogia sperimentale con particolare riferimento ai suoi elementi costitutivi (problemi e metodi) e ai rapporti con le altre scienze dell'educazione;
- capacità di distinzione e confronto fra le fondamentali caratteristiche degli approcci teorici e metodologici della ricerca empirica quantitativa e qualitativa in educazione.

##### Conoscenza e capacità di comprensione applicate (*applying knowledge and understanding*).

- Conoscenza e comprensione dei concetti e delle teorie previsti dal corso;
- capacità di riconoscere le fasi fondamentali della ricerca empirica e sperimentale;
- capacità di analizzare le caratteristiche di alcuni strumenti di indagine e le procedure di ricerca possibili in ambito scolastico, quali il questionario, l'intervista, le scale di atteggiamento, le griglie di osservazione diretta, le prove di valutazione dell'apprendimento.

##### Autonomia di giudizio (*making judgements*).

- Capacità di individuare metodologie di ricerca adeguate ai diversi contesti;
- capacità di simulare indagini di ricerca;
- capacità di saper prospettare ipotesi di ricerca per affrontare casi pedagogici e/o didattici problematici.



#### **Abilità comunicative** (*communication skills*).

- Capacità di leggere e interpretare i risultati di ricerche empiriche condotte in ambito scolastico;
- capacità di costruire report di ricerca;
- capacità di saper comunicare con strumenti congruenti i dati relativi alle indagini sperimentali condotte durante il corso di insegnamento.

#### **Capacità di apprendere** (*learning skills*).

- capacità di analizzare e valutare criticamente - nei loro aspetti metodologici fondamentali - ricerche empiriche condotte in ambito scolastico;
- capacità di indagare autonomamente le problematiche relative ai diversi contesti educativi (scuola ed extrascuola);
- capacità di reperire le fonti necessarie allo sviluppo di ricerche sperimentali finalizzate alla risoluzione di differenti problematiche educative;
- capacità di costruire strumenti di indagine idonei alla diversa rilevazione di dati.

#### **Modalità di accertamento**

I risultati di apprendimento attesi verranno valutati attraverso una prova scritta che prevede tre domande aperte. Il tempo a disposizione per rispondere alle domande proposte è di 2 ore.

I criteri di valutazione sono: il livello di padronanza delle conoscenze, il grado di articolazione della risposta, il livello di padronanza nella conoscenza e nell'applicazione delle diverse metodologie di ricerca.

Ciascuno dei criteri è valutato sulla base di una scala di valori/giudizi a quattro livelli. Particolare peso è assegnato ai primi due criteri. Il criterio relativo all'applicazione delle metodologie di ricerca costituisce un ulteriore requisito apprezzabile.

Il voto della prova scritta è espresso in trentesimi.

#### **Studenti non frequentanti**

Gli studenti non frequentanti sono invitati a consultare il materiale didattico caricato su Moodle (slide discusse a lezione, esempi di ricerche educative, tipologie di strumenti di rilevazione, ecc) attraverso il quale sarà possibile approfondire maggiormente lo studio dei volumi indicati nella sezione "Testi di studio".

Si consiglia, inoltre, di provare a compilare il format "protocollo di ricerca" a partire da un proprio interesse di ricerca.

## **ES. 2 - SCIENZA DELLE FINANZE**

---

#### **Obiettivi formativi**

Il corso si propone di fornire gli elementi necessari per comprendere l'analisi economica dell'intervento pubblico con riferimento alla formazione ed alla realizzazione delle decisioni pubbliche.

In particolare il corso mira a:

1. far comprendere qual è il ruolo dello Stato nelle moderne economie di mercato e quali sono le ragioni micro e macroeconomiche che giustificano l'intervento pubblico e ne delineano le corrette modalità di azione;
2. far comprendere il ruolo che la dinamica politica delle scelte collettive gioca sulla struttura dell'intervento pubblico;
3. far acquisire la padronanza di adeguati strumenti teorici e di analisi quantitativa per la comprensione delle politiche di intervento pubblico;
4. far acquisire gli elementi concettuali utili alla comprensione della teoria delle entrate con particolare riguardo alla tassazione personale ma anche con riferimento alla tassazione delle società;
5. far acquisire la conoscenza di base del sistema tributario;
6. far acquisire la capacità di interpretare le ragioni che hanno portato alla nascita ed all'attuale crisi dei sistemi di welfare state.



### **Risultati di apprendimento**

Lo studente alla fine del corso dovrà essere in grado sia di comprendere le principali questioni economico giuridiche che riguardano l'intervento pubblico all'interno dei moderni sistemi economici sia di valutare criticamente, alla luce delle conoscenze teoriche acquisite, le ragioni dell'intervento e la correttezza delle politiche intraprese.

#### **Conoscenza e capacità di comprensione (*knowledge and understanding*):**

Lo studente, al termine del corso, avrà acquisito le conoscenze teoriche di base dell'economia del benessere attraverso: la padronanza dei concetti di efficienza ed equità di una economia di mercato; la conoscenza degli interventi che il settore pubblico può mettere in atto a correzione delle dinamiche di mercato; la conoscenza degli strumenti che lo Stato usa per metter in atto il suo intervento (tassazione, regolamentazione e spesa pubblica).

#### **Conoscenza e capacità di comprensione applicate (*applying knowledge and understanding*):**

Lo studente sarà in grado di leggere le dinamiche e le modalità dell'intervento pubblico: tassazione, regolamentazione, spesa pubblica (welfare state) attraverso l'utilizzo di elementi di matematica di base ovvero curve, funzioni, tabelle e grafici.

#### **Autonomia di giudizio (*making judgements*):**

Lo studente avrà sviluppato una sufficiente capacità critica per valutare l'adeguatezza e l'efficacia delle politiche pubbliche rispetto alle ragioni teoriche che le motivano e rispetto ai vincoli che nel limitano l'efficienza e l'attuazione.

#### **Abilità comunicative (*communication skills*):**

Lo studente imparerà a spiegare i contenuti che caratterizzano l'analisi dell'intervento pubblico; dovrà saper argomentare criticamente le ragioni che ne influenzano l'efficacia e dovrà utilizzare padronanza dei linguaggi simbolici legati agli strumenti matematico descrittivi utilizzati nel corso e alle rappresentazioni grafiche di informazione e dati.

#### **Capacità di apprendere (*learning skills*):**

A completamento del corso gli studenti avranno acquisito una buona autonomia nella lettura dei materiali di studio e di materiali reperibili sui media con riferimento ai temi del corso. Lo studente avrà acquisito la capacità, alla luce delle proprie conoscenze, di valutare criticamente fenomeni e situazioni che caratterizzano il ruolo dello stato nella realtà quotidiana.

### **Modalità di accertamento**

I risultati di apprendimento attesi verranno valutati attraverso una prova scritta che prevede domande aperte e l'ausilio di grafici per spiegare gli argomenti richiesti. Il tempo a disposizione per rispondere alle domande proposte è di 1 ora.

I criteri di valutazione sono: il livello di padronanza delle conoscenze, il grado di articolazione della risposta, il grado di adeguatezza della spiegazione, il grado di utilizzo di strumenti matematici, il grado di accuratezza dell'analisi e l'utilizzo di esempi esplicativi.

Ciascuno dei criteri è valutato sulla base di una scala di valori/giudizi a quattro livelli con particolare peso assegnato al livello di padronanza delle conoscenze, al grado di articolazione della risposta e all'adeguatezza della spiegazione.

Il voto della prova scritta è espresso in trentesimi.

Superata la prova scritta (18/30), lo studente potrà, se vuole, accedere ad una prova orale a scopo integrativo. La valutazione finale sarà composta dalla valutazione ottenuta sull'elaborato scritto corretta con la valutazione ottenuta nell'orale.

## **ES. 3. – DIDATTICA GENERALE**

---

### **Obiettivi formativi**



Il corso è finalizzato all'acquisizione dei principi teorici e metodologici fondamentali della Didattica come scienza dell'insegnamento. Il corso mira, altresì, alla padronanza dei concetti e delle procedure che caratterizzano la scuola del curriculum. La conoscenza delle teorie del curriculum e la capacità di progettazione curricolare costituiscono elementi formativi essenziali all'esercizio della professionalità docente. In particolare, il corso è finalizzato alla conoscenza e alla comprensione di:

- principali momenti storici della disciplina e i suoi protagonisti.
- dispositivi di progettazione didattica e curricolare con riferimento alle principali tassonomie
- varie tipologie di ambiente di apprendimento
- il concetto di trasposizione didattica discendente e ascendente
- la differenza tra gli approcci didattico-generale e didattico-disciplinare
- problemi e dispositivi delle tecnologie dell'istruzione
- gli ambiti della didattica con particolare riferimento alla scuola e ai musei

### **Risultati di apprendimento**

#### **Conoscenza e capacità di comprensione** (knowledge and understanding):

Alla fine del corso lo studente avrà acquisito la conoscenza dei principali momenti di sviluppo storico della disciplina, con riferimento ai principali autori; dovrà conoscere i dispositivi di progettazione curricolare; dovrà aver compreso i costrutti di trasposizione e mediazione didattica e le loro funzioni; dovrà aver compreso la differenza tra gli approcci didattici e didattico-disciplinari; dovrà conoscere dispositivi e funzioni delle tecnologie dell'istruzione e della media education; dovrà conoscere gli ambiti della didattica scolastica ed extrascolastica.

#### **Conoscenza e capacità di comprensione applicate** (applying knowledge and understanding):

Alla fine del corso lo studente dovrà dimostrare la capacità di:

- progettare segmenti curricolari relativi ai diversi ambiti disciplinari/campi di esperienza e alle diverse età infantili;
- analizzare un curriculum scolastico o una programmazione didattica adeguate ai contesti.
- selezionare le conoscenze secondo criteri di essenzializzazione e problematizzazione (secondo la teoria della trasposizione didattica) per la costruzione di segmenti curricolari disciplinari o interdisciplinari
- dovrà fornire esempi di trasposizione didattica fondati sia in senso epistemologico sia in senso formativo, con riferimento ai possibili di ambienti di apprendimento;
- interpretare il comportamento degli allievi e degli insegnanti a partire dall'analisi di tracce empiriche (protocolli di ricerca, video registrazioni, compiti) e utilizzando i costrutti della didattica disciplinare;

#### **Autonomia di giudizio** (making judgements):

Al termine del corso lo studente dovrà dimostrare l'attitudine a:

- valutare criticamente l'adeguatezza di scelte didattiche relative alla progettazione curricolare e alla trasposizione didattica del sapere;
- individuare i mediatori didattici più adeguati alla costruzione di specifici ambienti di apprendimento;
- interpretare situazioni didattiche problematiche formulando ipotesi di intervento didattico.

#### **Abilità comunicative** (communication skills):

Al termine del corso lo studente dovrà aver acquisito:

la capacità di esprimere con chiarezza i contenuti del corso spiegandone il significato;  
la capacità di comunicare attraverso l'uso di un linguaggio disciplinare specifico con operatori scolastici;  
la capacità di argomentare su temi e problemi di ambito didattico.

#### **Capacità di apprendere** (learning skills):

Al termine del corso lo studente avrà acquisito una buona autonomia nella lettura dei materiali di studio e dei materiali didattici inerenti il corso; la capacità di valutare l'efficacia di determinate scelte didattiche; la capacità di formulare domande di autovalutazione.

### **Modalità di accertamento**

Gli obiettivi previsti sono verificati attraverso due tipi di prove.



1. Una prova di valutazione formativa (di autovalutazione), svolta al termine del corso e facoltativa, consistente in un elaborato scritto composto da tre domande a risposta aperta.

2. Un colloquio orale.

La prova di valutazione formativa (a cui sia stato attribuito un punteggio di almeno 18/30) può essere considerata, a scelta dello studente, valevole ai fini del superamento dell'esame. Nel caso che lo studente scelga di non avvalersene dovrà sostenere il colloquio orale.

Per entrambe le prove, i criteri di valutazione sono i seguenti:

- pertinenza e efficacia delle risposte in rapporto ai contenuti del programma;
- il livello di articolazione della risposta;
- adeguatezza del linguaggio disciplinare utilizzato.

Ciascuno dei criteri è valutato sulla base di una scala di valori/giudizi a quattro livelli con uguale peso assegnato a ciascun criterio. La valutazione finale è espressa in trentesimi.

## ES. 4 – CHIMICA GENERALE

---

### Obiettivi formativi

Il corso è finalizzato all'acquisizione dei principi teorici e applicativi della chimica generale. L'obiettivo primario del corso è quello di trasmettere agli studenti il linguaggio della chimica, ossia la lettura delle formule chimiche e la previsione delle caratteristiche chimico-fisiche di una sostanza in base alla sua struttura molecolare e agli elementi che la compongono. Verrà posto l'accento soprattutto sulla termodinamica elementare delle reazioni chimiche e sulla chimica in soluzione acquosa.

### Risultati di apprendimento

**Conoscenza e capacità di comprensione.** Lo studente dovrà essere in grado di descrivere le proprietà della materia, evidenziando le relazioni tra formule, geometrie e proprietà molecolari. Dovrà conoscere i principi che stanno alla base del legame chimico, la nomenclatura dei composti chimici, i principi dell'equilibrio chimico e delle reazioni chimiche (acido/base, redox), la struttura elettronica dell'atomo e della molecola, le basi della tabella periodica degli elementi e le proprietà periodiche, le proprietà principali di gas, liquidi e solidi e delle forze intermolecolari, i principi di termodinamica e cinetica chimica. Dovrà avere padronanza dei concetti di mole, concentrazione, pH e solubilità. Inoltre dovrà apprendere le tecniche numeriche per la descrizione degli equilibri e delle reazioni chimiche. Queste abilità verranno verificate attraverso domande orali.

**Capacità di applicare conoscenza e comprensione.** Lo studente dovrà essere in grado di utilizzare correttamente la terminologia chimica, le espressioni di concentrazione e le relazioni legate alle reazioni chimiche, applicando il calcolo stechiometrico alla determinazione dello stato di equilibrio chimico di un sistema e alle proprietà acido/base e ossido/riduttive delle reazioni. In particolare dovrà essere in grado di determinare la resa e la conversione di una reazione, il pH di una soluzione acquosa e la solubilità di un elettrolita in acqua, nonché le proprietà fisiche delle soluzioni. Queste abilità verranno valutate attraverso una prova scritta.

**Autonomia di giudizio.** Lo studente dovrà essere in grado di valutare in modo critico il ruolo delle sostanze che compongono un sistema chimico, come una soluzione tampone, una soluzione fisiologica o una semplice titolazione analitica, per poi essere in grado, con l'acquisizione di competenze fornite nelle materie successive, di interpretare sistemi più complessi come i fluidi biologici. Queste abilità verranno verificate sia con la prova scritta che attraverso domande orali mirate di tipo applicativo.

**Abilità comunicative.** Lo studente dovrà essere in grado di descrivere i fenomeni chimico-fisici appresi durante il corso esprimendosi chiaramente, con termini appropriati e con esempi opportuni.

**Capacità di apprendimento.** Lo studente dovrà essere in grado di costruire il suo percorso di crescita scientifica in maniera critica ed autonoma, essendo in grado di utilizzare correttamente il materiale di studio fornito dal docente e il materiale di approfondimento che lui stesso potrà procurarsi. Queste abilità, per quanto possibile, verranno stimolate dal docente proponendo approfondimenti e fornendo esercizi da risolvere a casa durante il corso, che poi verranno spiegati e discussi durante le lezioni o le ore di attività di supporto.

### Modalità di accertamento

L'accertamento dell'apprendimento prevede una prova scritta e una prova orale.

Lo scopo della prova scritta è di verificare le competenze dello studente nel bilanciamento delle reazioni chimiche e nel calcolo stechiometrico, nel calcolo della concentrazione di una soluzione e delle sue proprietà colligative,



nella gestione degli equilibri chimici in soluzione, in particolar modo quelli relativi alla reazione acido-base. La prova scritta si articola in quattro esercizi: uno relativo al bilanciamento di una reazione di ossidoriduzione, uno relativo al calcolo della concentrazione di una soluzione e alla proprietà colligative, uno relativo alla stechiometria delle reazioni chimiche e uno relativo al calcolo del pH di soluzioni a uno e due componenti. La prova scritta verrà giudicata con giudizio qualitativo (appena sufficiente, sufficiente, più che sufficiente, discreto, buono, ottimo). Lo scopo della prova orale è di verificare la preparazione dello studente nella scrittura delle formule chimiche e nella previsione delle proprietà chimico fisiche delle sostanze inorganiche semplici (ossidi, idruri, idrossidi, acidi, sali), e dei concetti teorici esposti a lezione. Allo studente verrà richiesto di saper presentare esempi appropriati per ciascun argomento studiato, in modo da dimostrarne la completa comprensione. La prova orale viene giudicata con voto in trentesimi che tiene conto anche del giudizio della prova scritta.

## ES. 5 – DIRITTO COSTITUZIONALE

---

### Obiettivi formativi

Il corso di diritto costituzionale nel percorso di studi della laurea magistrale in Giurisprudenza è destinato a fornire allo studente una conoscenza critica del diritto costituzionale nonché gli strumenti essenziali alla comprensione della struttura dell'ordinamento statale nel suo complesso, con riferimento: all'organizzazione costituzionale dello Stato e ai rapporti fra organi costituzionali, ai diritti fondamentali e alle libertà nella dimensione tanto interna quanto comunitaria e internazionale, alla giustizia costituzionale. Di particolare rilievo nell'itinerario formativo è lo studio delle fonti del diritto, la cui conoscenza è condizione preliminare per una corretta comprensione di gran parte delle materie che lo studente è chiamato ad affrontare nel corso degli studi universitari. Il corso ha peraltro una impostazione

metodologica tecnico - pratica, affiancando lo studio della manualistica e della normativa ad un'analisi ragionata di casi giurisprudenziali e ad una serie di approfondimenti tematici in forma seminariale, con particolare riferimento ai processi di riforma in corso, relativi alle vicende politico - istituzionali italiane, anche in una prospettiva europea ed internazionale.

### Risultati di apprendimento

**Conoscenza e capacità di comprensione.** Lo studente dovrà dimostrare una buona conoscenza degli argomenti del corso indicati nel programma; dovrà dimostrare la capacità di comprendere la materia, tanto con riguardo alle norme quanto ai principali istituti del Diritto costituzionale. Lo studente dovrà, altresì, dimostrare di avere acquisito una buona conoscenza del sistema costituzionale italiano e una particolare capacità di comprendere, a partire dal dato normativo, le principali prassi, elaborando idee proprie ed originali, anche in un contesto di ricerca normativa, giurisprudenziale e bibliografica (knowledge and understanding).

**Conoscenza e capacità di comprensione applicate.** Lo studente dovrà dimostrare di avere la capacità di interpretare ed applicare le proprie conoscenze, abilità e capacità di comprensione nella ricerca di soluzioni a problemi connessi al Diritto costituzionale. Lo studente saprà applicare le norme dell'ordinamento costituzionale italiano e comprenderà le fonti del diritto e la giurisprudenza costituzionale, con riferimenti a contesti concreti e specifici, individuando, interpretando ed applicando le norme che, di volta in volta, concorrono a caratterizzare il caso di specie. In questo contesto lo studente dovrà dimostrare la capacità di elaborare testi e documenti giuridici in contesti giudiziari ed extragiudiziali. Il tutto, in alcuni casi, tenendo conto anche di un più ampio approccio interdisciplinare (applying knowledge and understanding).

**Autonomia di giudizio.** Lo studente dovrà dimostrare capacità interpretativa delle norme dell'ordinamento giuridico nazionale. Lo studente integrerà le conoscenze acquisite con i riferimenti alle prassi del Diritto costituzionale e al cd. diritto vivente. Questo tanto con riferimento, per esempio, alla dinamica funzionale della forma di governo quanto ai concreti problemi di tutela dei diritti fondamentali. Tutto ciò includerà altresì una riflessione sulle responsabilità sociali collegate all'applicazione delle conoscenze sviluppate e dei giudizi che lo studente ha elaborato nel corso delle lezioni e dello studio individuale (making judgements).

**Abilità comunicative.** Lo studente dimostrerà di saper comunicare in modo chiaro e senza ambiguità le proprie conoscenze, di saper esprimere le proprie considerazioni e conclusioni anche nell'ambito del dibattito su casi giurisprudenziali (working class) che potrebbe sorgere nel corso delle lezioni frontali o nei seminari di approfondimento tematici organizzati nell'ambito del corso. Lo studente deve dimostrare di saper esporre le nozioni acquisite con coerenza argomentativa, rigore logico-sistematico e proprietà di linguaggio. (communication skills).



**Capacità di apprendere.** Lo studente dovrà dimostrare di aver sviluppato capacità di comprendere la complessità del fenomeno giuridico-costituzionale, nonché quelle capacità di apprendimento che possano consentirgli di proseguire nello studio in modo per lo più auto-diretto o autonomo e di aver conseguito doti di apprendimento idonee al proseguimento degli studi giuridici, con particolare riferimento all'approfondimento della conoscenza degli ulteriori ambiti del diritto pubblico (diritto dell'Unione europea, diritto costituzionale comparato, diritto internazionale pubblico, diritto regionale, diritto amministrativo). Questo anche procedendo con un aggiornamento costante delle proprie competenze ed utilizzando le conoscenze e gli strumenti acquisiti durante il corso (learning skills).

### **Modalità di accertamento**

Per gli studenti frequentanti è prevista la possibilità di svolgere test intermedi per la verifica graduale della preparazione e delle conoscenze, secondo le modalità comunicate dal docente durante le lezioni, anche ai fini di predisporre un programma di recupero attraverso attività di tutorato effettuate dai collaboratori della cattedra. Resta comunque salva la possibilità di sostenere l'esame integralmente, a partire dalla conclusione integrale del corso.

- meno di 18/30 - livello insufficiente: il candidato non raggiunge nessuno dei risultati di apprendimento previsti al punto "conoscenza e capacità di comprensione";
- 18-20/30 - livello sufficiente: il candidato raggiunge, in particolare, i risultati di apprendimento previsti al punto "conoscenza e capacità di comprensione";
- 21-23/30 - livello pienamente sufficiente: il candidato raggiunge, in particolare, i risultati di apprendimento previsti ai punti "conoscenza e capacità di comprensione" e "conoscenza e capacità di comprensione applicate";
- 24-26/30 - livello buono: il candidato raggiunge, in particolare, i risultati di apprendimento previsti ai punti "conoscenza e capacità di comprensione"; "conoscenza e capacità di comprensione applicate" e "autonomia di giudizio";
- 27-29/30 - livello molto buono: il candidato raggiunge, in particolare, i risultati di apprendimento previsti ai punti "conoscenza e capacità di comprensione"; "conoscenza e capacità di comprensione applicate"; "autonomia di giudizio" e "abilità comunicative";
- 30-30 e lode - livello eccellente: il candidato raggiunge pienamente i risultati di apprendimento previsti ai punti "conoscenza e capacità di comprensione"; "conoscenza e capacità di comprensione applicate"; "autonomia di giudizio"; "abilità comunicative" e "capacità di apprendere".

## **ES. 6 – MATEMATICA FINANZIARIA**

---

### **Obiettivi formativi**

Il corso mira a far acquisire gli elementi di base della matematica finanziaria classica e della valutazione dei titoli (elementi indispensabili in molti dei settori in cui si trova ad operare un laureato in Economia e Management), e si propone di insegnare ad effettuare i più comuni calcoli finanziari (valutazioni di flussi, piani di ammortamento, titoli obbligazionari, struttura dei tassi a pronti e a termine).

### **Risultati di apprendimento**

**Conoscenza e capacità di comprensione.** Al termine del corso lo studente dovrà aver acquisito una buona padronanza sugli argomenti di matematica finanziaria trattati nel corso. Dovrà essere in grado di svolgere correttamente i calcoli inerenti i flussi finanziari come da programma, e dovrà essere in grado di comprendere l'utilizzo appropriato delle principali variabili finanziarie. Esempi e modalità di lavoro vengono mostrati in aula durante le lezioni e le esercitazioni.

**Conoscenza e capacità di comprensione applicate.** Al termine del corso lo studente dovrà aver acquisito una buona capacità di usare le variabili finanziarie studiate in situazioni simili a quelle presentate nel corso. Dovrà essere in grado di applicare correttamente la formulazione studiata e dovrà essere capace di risolvere problemi di matematica finanziaria simili a quelli studiati. In particolare dovrà essere in grado di applicare le conoscenze acquisite anche in contesti leggermente diversi da quelli studiati, ed avere la capacità di utilizzare le conoscenze acquisite per risolvere autonomamente problemi che possono apparire nuovi. Esempi di tali applicazioni vengono mostrati in aula durante le lezioni e le esercitazioni.



**Autonomia di giudizio.** Al termine del corso lo studente dovrà aver acquisito una buona capacità di analisi di argomenti e problemi di matematica finanziaria, la capacità di una valutazione critica di eventuali soluzioni proposte, e di una corretta interpretazione di argomenti simili.

**Abilità comunicative.** Al termine del corso lo studente dovrà aver acquisito una buona capacità di comunicare in modo chiaro le proprie affermazioni e considerazioni inerenti problematiche di matematica finanziaria. La modalità di lavoro viene mostrata in aula durante le lezioni e durante le esercitazioni.

**Capacità di apprendere.** Al termine del corso lo studente dovrà aver acquisito una buona capacità di autonomia nello studio della disciplina, nella lettura ed interpretazione di dati finanziari, nella ricerca di informazioni utili per approfondire la conoscenza degli argomenti trattati.

### Modalità di accertamento

L'esame consiste in due prove scritte. Una prova pratica costituita da 3 esercizi da svolgersi in un'ora. Durante la prova scritta è consentita la consultazione del libro di testo o di un manuale equivalente (ma non eserciziaro). Si è ammessi alla prova di teoria se si supera la prova pratica con punteggio non inferiore a 16/30. La valutazione dell'esecuzione di ogni esercizio (generalmente 10 punti per ogni esercizio) verte principalmente sulla correttezza del procedimento con cui è stato svolto.

L'ammissione alla parte di teoria, una volta ottenuta, resta valida per un anno (dalla data di superamento della prova pratica), e la parte di teoria può essere sostenuta il giorno stesso oppure in qualunque appello entro un anno.

La prova di teoria consiste nel rispondere a 5 domande aperte, orientativamente una domanda su ciascuno dei 5 punti elencati nel programma del corso. Il punteggio dello scritto non fa media, è solo un'ammissione alla seconda parte, che determina il voto, ottenuto valutando da 0 a 6 punti la risposta a ciascuna delle 5 domande. La valutazione della risposta si basa sui diversi livelli di conoscenza dell'argomento chiesto: mostrare di conoscere il significato e la modalità di calcolo dell'argomento chiesto, mostrare di conoscere gli argomenti teorici e le dimostrazioni che portano al risultato.

**Di seguito un esempio di scheda in lingua inglese, come possibile riferimento.**

## ES. 7– Filosofia del diritto - PHILOSOPHY OF LAW

---

### LEARNING OBJECTIVES

The course aims in general to present legal philosophical thought starting from a historical reconstruction of the main theories of philosophy of law.

The specific aim consists in introducing students to the problematic relationship between legal rule and ethical pluralism in the complex contexts of contemporary society.

### LEARNING ACHIEVEMENTS (DUBLIN DESCRIPTORS)

Learning outcomes:

- a) knowledge and understanding of sufficiently deepened philosophical theories to develop, on the one hand, an autonomous critical capacity in observing juridical phenomena, escaping ideological simplifications that accompany the evaluation of, and, on the other hand, an adequate cultural sensitivity and methodological useful to approach the complex contexts of relational life that the law is called to regulate (Knowledge and understanding);
- b) demonstrate the ability to solve theoretical and applied problems in interdisciplinary contexts relating to the fields listed above, including through participation in workshops and study groups (Applying knowledge patience and understanding);
- c) demonstrate the ability to integrate their own knowledge and making judgments in theoretical situations or complex practices relating to the areas listed above, which will be expressed through active participation in discussions with the teacher and among students themselves, in particular during workshops and seminars (Making judgments);



d) demonstrate the ability to communicate the acquired knowledge in a clear, essential and scientifically correct shape (Communication);

e) demonstrate the ability to develop their own learning with autonomy and critical sense. This ability will be encouraged during the entire course by the teacher and will be evaluated on examination (Learning skills).

### **ASSESSMENT**

The final grade will be given by an oral exam.

Here below the evaluation criteria

- less than 18: skill level not enough
- 18-20: skill level enough
- 21-23: skill level satisfactory
- 24-26: skill level good
- 27-29: skill level very good
- 30-30 with honors: skill level excellent

Attending students will be able, at their option, to participate to an intermediate test, which will take place at least one week after the end of the lessons, whose date will be agreed within the first month of the course. This intermediate verification aims mainly at testing the progress in learning and to experiment contents of the exam. In case of a positive outcome, the student will be able to use it, integrating the evaluation obtained with the oral test he will have to take during the official exam. In any case, the student can choose not to avail himself of the intermediate verification or of the outcomes of the test and to support the entire exam in the oral modality.